

La charge utile de SMILE en route vers la Chine pour la météo spatiale de demain

Le modèle thermique a été livré après une revue validée

Mission pionnière des futures prévisions météorologiques de l'espace

[@AirbusSpace](#) [@esascience](#) [#SpaceWeather](#) [@CDTloficial](#) [#SpaceMatters](#)

Madrid, le 17 mars 2022 – Le modèle thermique structurel (STM) de la charge utile de la mission SMILE (Solar wind Magnetosphere Ionosphere Link Explorer) a passé avec succès sa commission d'examen des livraisons (DRB). Le STM de la charge-utile de SMILE est maintenant en route pour le Luxembourg d'où il partira ensuite pour Shanghai. À son arrivée, il sera intégré sur la plate-forme chinoise, afin de compléter la qualification du satellite.

" C'est la première fois que l'ESA et la Chine sélectionnent, conçoivent, mettent en œuvre, lancent et exploitent conjointement une mission spatiale et Airbus est très heureux d'y participer ", a déclaré Philippe Pham, Directeur de l'observation de la Terre et des sciences chez Airbus. "La compréhension de la météo spatiale est essentielle pour pouvoir prévoir les événements susceptibles d'affecter la magnétosphère de notre planète, les satellites en orbite et même les infrastructures électriques ici sur Terre."

Après avoir terminé les essais thermiques et les tests de déploiement de la perche du magnétomètre à l'ESA-ESTEC, aux Pays-Bas, le modèle thermique de la charge utile de SMILE est retourné à Airbus en Espagne, où il a été construit. Un essai mécanique a été ensuite réalisé sur le site d'Airbus à Madrid-Barajas, finalisant la campagne d'essais environnementaux qui a duré trois mois.

L'intégration sur la plate-forme chinoise devrait commencer début avril. Une fois le satellite terminé, il sera soumis à une campagne de tests de qualification complète de cinq mois, comprenant des tests thermiques, mécaniques, de compatibilité électromagnétique, de déploiement et fonctionnels au niveau du système. Airbus assurera le support à distance.

SMILE étudiera l'environnement magnétique de la Terre (magnétosphère) à l'échelle mondiale, afin de mieux comprendre l'interaction Soleil-Terre. Pour ce faire, il observera le flux de particules chargées qui s'échappent du Soleil vers l'espace interplanétaire (le vent solaire) et étudiera la manière dont elles interagissent avec l'espace autour de notre planète. Cette interaction est également appelée "météo spatiale".

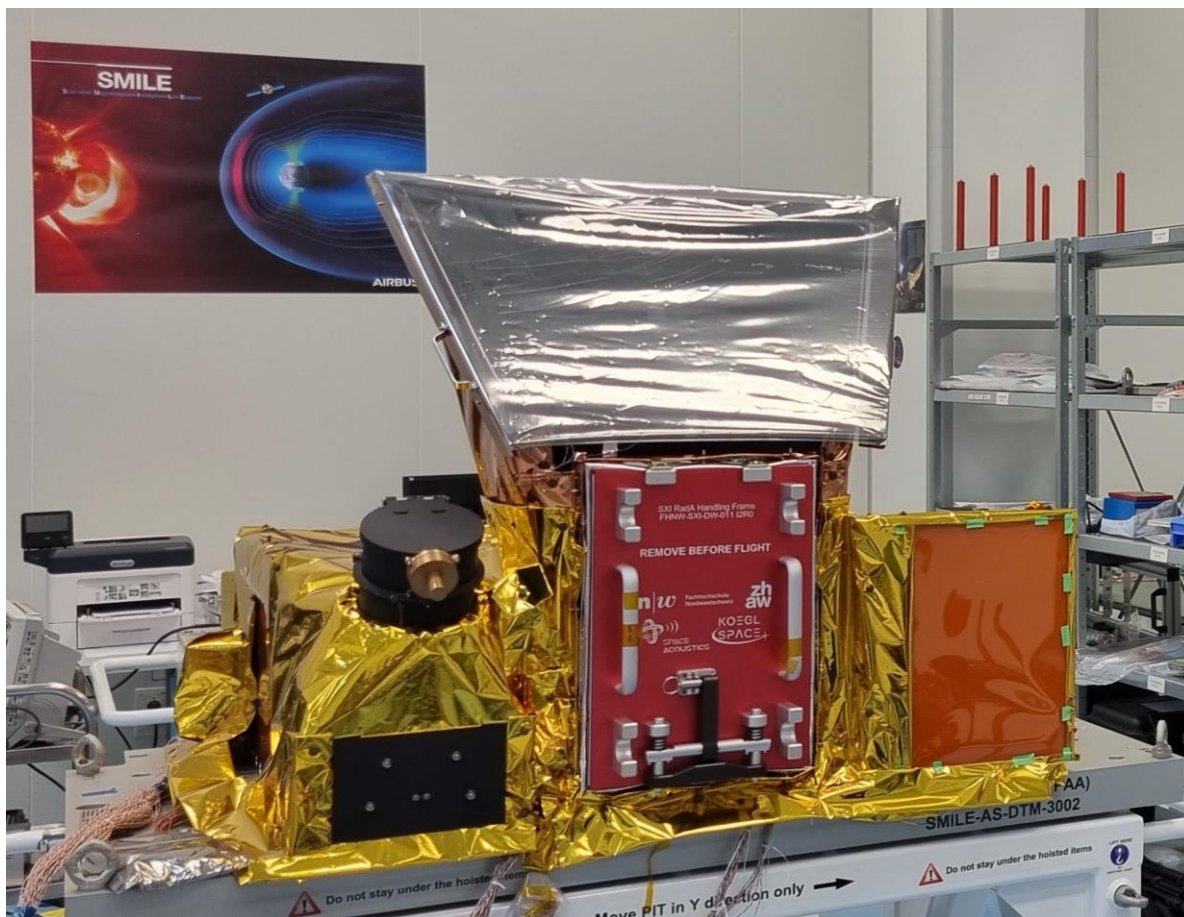
SMILE est la première mission conjointe européenne et chinoise. L'ESA est responsable du module de charge utile, du véhicule de lancement, de l'un des instruments scientifiques et d'une partie des opérations scientifiques, tandis que l'Académie chinoise des sciences (CAS) est responsable de trois instruments scientifiques, de la plateforme et des opérations de mission et scientifiques. Airbus a livré le modèle STM du PLM SMILE dans les délais prévus, conformément aux exigences de l'ESA et de la CAS.

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

L'ESA a sélectionné Airbus en Espagne en juillet 2019 en tant que maître d'œuvre de la charge utile SMILE, la composante européenne. Le lancement de la mission est prévu fin 2024 ou début 2025 depuis le port spatial européen de Kourou. La mission SMILE durera trois ans et s'appuiera sur les résultats et les études des satellites de l'ESA tels que Cluster et XMM-Newton, également construits par Airbus.



Modèle thermique structurel de la charge utile SMILE prête à être expédiée - CopyrightAirbus2022

Newsroom

Contact pour la presse

Guilhem BOLTZ

Airbus Defence and Space

+33 (0)6 34 78 14 08

guilhem.g.boltz@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
 If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com